Machine Translated by Google

TheGMS
The Gazette of Medical Sciences
https://www.thegms.co ISSN 2692-4374 DOI https://www.doi.org/10.46766/thegms

Folkesundhed | Forskning

COVID-19 og stigningen

Decidual Cast Shedding

Tiffany Parotto1, James A. Thorp2*, Brian Hooker3, Paul J. Mills4, Jill Newman5, Leonard Murphy6, Warren Geick7, Dan McDyer8, Raphael B. Stricker9, Sue Peters10, Maureen McDonnell11, Heather Ray12, Christiane Northrup13

1 Direktør og grundlægger af MyCycleStorysm, forskningsanalytiker, St. Petersburg, FL
[2]Afdelingen for Ob/Gyn, afdelingen for moderføtalmedicin, SSM Health, St. Louis, MO
3 Chief Scientific Officer, Children's Health Defense, Franklin Lakes, NJ
4 professor, familiemedicin og folkesundhed, University of California, San Diego, La Jolla, CA
[5]Biostatistiker, Mount Pleasant, SC
6 Forskningsrådgiver, Atlanta, GA
7 Research Data Analyst, Austin, TX
8 Privat praktiserende fødselslæge/gynækolog, Jacksonville, FL
9 Union Square Medical Associates, San Francisco, CA
10Research Fellow, Children's Health Defense, Franklin Lakes, NJ
11BSN, Barnardsville, NC
12Science and Research Assistant, Children's Health Defense, Franklin Lakes, NJ
13Tidligere stipendiat ved American College of Obstetrics and Gynecology, fhv Assisterende klinisk professor i Ob/Gyn U fra Vermont College of Medicine, Portland, ME

Indsendt: 14. april 2022
Godkendt: 20. april 2022
Udgivet: 21. april 2022

Adresse til korrespondance:
James A. Thorp, MD, Department of Ob/Gyn, Afdelingen for Maternal Fetal Medicine, SSM Health, St. Louis, MO

Sådan citeres denne artikel: Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107-117. https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Copyright: © 2022 Tiffany Parotto, James A. Thorp, Brian Hooker, Paul J. Mills, Jill Newman, Leonard Murphy, Warren Geick, Dan McDyer, Raphael B. Stricker, Sue Peters, Maureen McDonnell, Heather Ray, Christiane Northrup. Dette er en Open Access-artikel distribueret under Creative Commons Attribution License, som tillader ubegrænset brug, distribution og reproduktion i ethvert medie, forudsat at det originale værk er korrekt citeret.

Abstrakt

Baggrund: Formålet med denne undersøgelse er at rapportere om den hidtil usete stigning i decidual cast shedding (DCS), der fandt sted i 2021. DCS er historisk set en sjælden gynækologisk hændelse, med mindre end 40 tilfælde rapporteret i den medicinske litteratur over de sidste 109 år. Tidligere tidsskriftsartikler om DCS var normalt casestudier; befolkningsprævalensdata er ikke-eksisterende.
Metoder: MyCycleStorySM-undersøgelsen blev distribueret via sociale medier fra 16. maj 2021 til 31. december 2021. Den samlede stikprøvestørrelse til analyse var 6049 med 89,1 % af deltagerne, der svarede inden for de første 3,5 måneder af undersøgelsens 7,5 måneders varighed . Parallelt med undersøgelsen blev der gennemført en Google Trends-søgning efter søgefrekvenser for relevante søgeordsudtryk, herunder "decidual cast" og "decidual cast covid-vaccine."

Resultater: I undersøgelsen rapporterede 292 kvinder (4,83 % af stikprøven) at have oplevet DCS. Gennemsnitsalderen for disse overvejende ikke-spansktalende hvide kvinder var 36,1 ± 0,5 (SEM) år. Elleve procent tog hormonelle præventionsmidler, 94,3 % anså sig selv for at være raske, og 96,2 % rapporterede, at menstruationsuregelmæssigheder startede i 2021. Ifølge Googles metadata steg søgetermer for "udfald af gips" betydeligt i månederne april, maj og juni 2021. Disse toppe i søgninger repræsenterede en stigning på 2000 % i forhold til første kvartal af 2021.
Konklusioner: Der var en signifikant stigning i selvrapporteret DCS i den sidste del af 2021 sammenlignet med alle præpandemiske tilfælde. Der er et presserende behov for mere forskning for at undersøge de faktorer, der bidrager til DCS i 2021, og om denne tendens fortsætter.

Nøgleord: Decidual Cast Shedding, COVID-19-pandemi, COVID-vaccine-uønskede reaktioner, spike-proteinudskillelse, menstruationsabnormitet

Introduktion

COVID-19-pandemien udvidede anerkendelsen og diskussionen på tværs af sociale medier af en række symptomer relateret til SARS-CoV-2-infektion og side effekter relateret til COVID-19-vacciner. Specifikt efter distributionen af COVID-19-vaccinerne var der en markant stigning af kvinder, der delte uregelmæssige menstruationsoplevelser på en række sociale medieplatforme, og der blev gennemført et par formelle undersøgelser. En undersøgelse iværksat

*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Machine Translated by Google

i april 2021 havde mere end 150.000 respondenter [1]. Undersøgelsen var begrænset, fordi den ikke skelnede mellem specifikke symptomer, længde eller sværhedsgrad af symptomer, og den omhandlede heller ikke potentielle årsager. Undersøgelsen viste, at menstruationsuregelmæssigheder steg eksponentielt fra 2021.

For at følge op på disse resultater og indsamle en bredere vifte af generelle og menstruationsrelaterede symptomdata blev en ny brugercentreret undersøgelse, MyCycleStorySM-undersøgelsen, designet og formidlet [2]. Efterhånden som undersøgelsesindsendelserne akkumulerede, blev det klart, at personer rapporterede en række usædvanlige symptomer, mange alvorlige.
Et sådant sjældent symptom var passage af decidual casts, også kendt som decidual cast shedding (DCS). Nogle af respondenterne gav detaljerede beskrivelser af deres oplevelser. En delmængde af disse udtalelser er inkluderet i nedenstående hyperlink [26].

Et decidualgips kan forekomme, når ophør af progesteronniveauet resulterer i tab af støtte til den decidualiserede endometrieforing [3]. Dette resulterer i en synkroniseret løsrivelse af hele det decidualiserede lag af endometrium, og det passerer fra livmoderen gennem livmoderhalsen og skeden. Denne vævsmasse/prop er ofte trekantet, i overensstemmelse med den indre form af det intrauterine hulrum (figur 1). Andre mindre almindelige årsager til DCS omfatter ophør af eksogene østrogen/progesteronbehandlinger og brug af orale præventionsmidler og injicerbar progesteron [4].

Formålet med denne undersøgelse er at dele de hidtil usete forekomster af DCS rapporteret af MyCycleStorySM undersøgelsens respondenter. DCS er en sjælden gynækologisk hændelse, hvilket fremgår af mindre end 40 tilfælde publiceret i den medicinske litteratur over de sidste 109 år [3-18]. Fordi tidligere tidsskriftsartikler om DCS er casestudier, kan den medicinske litteratur ikke bestemme en pålidelig forekomst af DCS begivenheder.

Materialer & Metoder

Med støtte og høring af gynækologer blev MyCycleStorySM-undersøgelsen designet til at indfange demografiske, livsstils- og kliniske data gennem en sikker online-undersøgelse. Undersøgelsen, der indeholdt 91 spørgsmål, var rettet mod alle kvinder på 18 år og ældre, COVID-19-vaccinerede og uvaccinerede, som oplevede menstruationsanomalier. Undersøgelsen fokuserede på SARS-CoV-2 spidsproteineksponering gennem infektion eller vaccination, samt demografiske oplysninger, medicin, kosttilskud, stressniveauer, eksponering for farlige stoffer og andre indikatorer for pludselige menstruationsuregelmæssigheder.
Vi opnåede undersøgelsesbesvarelser ved at dele undersøgelsesoplysningerne via crowdsourcing til kvindelige deltagere på sociale medier fra den 16. maj 2021. Vi lukkede indsamlingen af data til denne indledende undersøgelse den 31. december 2021. Denne undersøgelse havde en samlet stikprøvestørrelse på 6049, med 89,1 % af deltagerne, der svarede inden for de første 3,5 måneder.

Det brugercentrerede undersøgelsesdesign var delvist baseret på symptomer, der blev rapporteret gennem udtalelser fra sociale medier, og dækkede menstruationsrelaterede uregelmæssigheder. Undersøgelsesrespondenterne blev spurgt, om de oplevede et eller flere af 39 "symptomer set for første gang, som er unormale for dig"; de blev også stillet i et separat sæt spørgsmål ved hjælp af de samme 39 symptomer om "unormale symptomer, som du har oplevet mindst én gang før." Da dataene blev indsamlet, var der et unormalt højt antal kvinder, der rapporterede, at de havde oplevet "Decidual Cast Shedding / frigivelse af et lag livmoderslimhinde, et tykt sæklignende stof", som præsenteret i undersøgelsen. Respondenter, der rapporterede at have oplevet DCS tidligere, blev udelukket fra analysedatasættet.

En Google-søgning på udtrykket "decidual cast shedding" giver følgende definition: "et stort, intakt stykke væv, der føres gennem skeden i ét solidt stykke. Det sker, når den tykke slimslimhinde i livmoderen, kaldet decidua, falder i den næsten nøjagtige form af en livmoderhule, hvilket skaber en trekantet gips" [19]. En omfattende litteraturgennemgang af tidligere dokumenterede tilfælde af decidual cast shedding blev udført af forfatterne, hvilket underbygger, at denne erfaring er yderst sjælden.

Litteratursøgetermer "decidual cast" og "membranøs udskillelse" og "membranøs dysmenoré" blev brugt til at identificere forekomsten af DCS i den præ-pandemiske æra. Vi fandt femten publikationer mellem 1913 og 2022 med detaljerede oplysninger om mindre end 40 tilfælde af "decidual cast shedding" eller "membranøs dysmenoré" [3-18]. Dette var en utilstrækkelig stikprøvestørrelse til at fastslå en pålidelig præ-pandemiprævalens, som bedst kunne beskrives i kvalitative termer som meget sjælden. Beskrivende statistik for den bekræftede DCS-population blev rapporteret som frekvenser

*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117. https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Machine Translated by Google

og procenter eller middelværdier og standardfejl. Undersøgelsesprocedurer blev brugt til at analysere dataene.

Resultater

Der var 292 (4,83 % af stikprøven) overvejende ikke-spansktalende hvide kvinder, der identificerede en DCS-hændelse i løbet af de 7,5 måneders dataindsamling i midten til slutningen af 2021, og 96,2 % af disse respondenter rapporterede, at de havde oplevet helbredsproblemer eller menstruationsuregelmæssigheder siden januar 2021. Gennemsnitsalderen var 36,1 ± 0,5 (SEM) år, hvor 16,5 % rapporterede brugen af intrauterine anordninger eller hormonelle præventionsmidler.

Derudover rapporterede 9,2 %, at de tog ikke-præventionsmidler, hormonbehandlinger, og 17,2 % rapporterede, at de forsøgte at blive gravide. En beskrivelse af DCS-prøven er inkluderet i tabel 1.

Tabel 1. Demografiske og livsstilskarakteristika – Kun DCS-deltagere

(Frekvens (%) eller middel [SEM])

Egenskab	Total n=292
Alder	36,1 [0,5]
Betragt dig selv som sund (ja)	247 (94,3)
Generelt stressniveau	
Lav til ingen	17 (6,4)
Mild	86 (32,3)
Moderat	110 (41,4)
Tung til tider	47 (17,7)
Uudholdeligt til tider	6 (2,2)
Typisk menstruationsregelmæssighed	
Må ikke menstruere nu	9 (3.1)
Får sjældent menstruation	7 (2,4)
Uregelmæssig eller lejlighedsvis	17 (5,9)
Regelmæssigt forekommende	257 (88,6)
Typisk menstruationslængde	
Må ikke menstruere nu	8 (2,7)
1 - 3 dage	19 (6,5)
3 - 5 dage	146 (50,0)
5 - 7 dage	103 (35,3)
7+ dage	16 (5,5)
Typisk menstruationsflow	
Uforudsigelig	12 (4,1)
Har sjældent eller ikke menstruation nu	10 (3,4)
Lys	27 (9,2)
Moderat	204 (69,9)
Tung	39 (13,4)
Peri- eller postmenopausal	22 (7,5)
Forsøger at blive gravid	47 (17,2)
Antal unormale symptomer oplevet for 1. gang**	7,4 [0,2]
Har oplevet unormale helbredsreaktioner eller menstruationsuregelmæssigheder siden januar 2021	279 (96,2)
Brug af prævention	
Har intrauterin enhed (IUD)	16 (5,5)
På hormonprævention	32 (11,0)
På ikke-kontraceptiv hormonbehandling	27 (9,2)

**39 totalt unormale symptomer

*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117.
https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Machine Translated by Google

Vi undersøgte stressniveauerne hos kvinderne i vores DCS-kohorte, og svarene lignede en normalfordeling med 41,4 % med moderate stressniveauer. Mere end halvdelen (50,9%) rapporterede, at de havde oplevet COVID-19-symptomer, men aldrig blev testet.

Figur 2 viser de tidsmæssige tendenser for to relaterede Google-søgeudtryk i USA fra september 2020 til marts 2022. De to udtryk var "decidual cast" og "decidual cast covid vaccine". Der var en lille stigning i januar og februar 2021 for "decidual cast covid-vaccine"-søgninger. I løbet af denne tid blev den første injektion af COVID-19-vaccinen introduceret til den amerikanske befolkning. Søgningerne steg dramatisk i april 2021 og derefter igen i juni 2021. Disse højeste Google-søgninger repræsenterer en stigning på mere end 2000 % i forhold til de foregående og efterfølgende måneder med disse toppe.

MyCycleStorySM blev præsenteret med start i midten af maj med 85 % af data indsamlet ved udgangen af juli.

Diskussion

Det mest slående resultat af denne undersøgelse er den bemærkelsesværdige forekomst af decidual cast shedding (DCS) blandt undersøgelsens respondenter, som identificerede 292 respondenter, der noterede en DCS-hændelse over 7,5 måneder i 2021. Til sammenligning beskriver al tidligere offentliggjort medicinsk litteratur, der strækker sig over 109 år, mindre end 40 tilfælde [3-18].
Dette er utvivlsomt en betydelig stigning i DCS-hændelser.
I betragtning af den samtidige forekomst af pandemien og menstruationsuregelmæssighederne kan man kun spekulere i den nøjagtige ætiologi af DCS-begivenhederne blandt respondenterne i undersøgelsen. Normale ovulatoriske menstruationscyklusser bør ikke resultere i DCS, men snarere i normal organiseret menstruation. Det tidsmæssige forhold mellem den hurtige stigning i DCS og pandemien rejser spørgsmålet om et forhold til andre faktorer såsom stress [20, 21], spidsproteineksponering (fra COVID-19 eller vaccination) eller andre faktorer [22]. Vores data tyder på, at der ikke er en sammenhæng mellem disse DCS-hændelser og høje niveauer af stress eller brugen af svangerskabsforebyggende og hormonelle terapier.

Det meget tekniske og sjældne medicinske udtryk "decidual cast" eller "membranøs dysmenoré" er stort set ukendt af de fleste sundhedspersonale. Lægfolk ville sjældent, hvis nogensinde, have kendskab til dette udtryk, medmindre de søgte det på internettet. Den bemærkelsesværdige stigning i søgemaskinebegrebet "decidual cast" antyder, at undersøgelsesrespondenterne højst sandsynligt har identificeret dette udtryk ved en internetsøgning (figur 2). Størstedelen (85%) af undersøgelsens data var indsamlet i maj-juli 2021, og denne timing stemmer overens med toppunktet i juni for termsøgninger. Vi antager, at deltagerne i undersøgelsen søgte efter definitionen eller billederne forbundet med dette udtryk for at afgøre, om det stemte overens med de(t) symptom(er), de oplevede. Stigningen i søgninger i april måned var dog før undersøgelsen blev distribueret og mod begyndelsen af, hvor menstruationssamtalerne begyndte at tage fart på de sociale medier. Vi spekulerer i, at enkeltpersoner undersøgte deres egen unormale oplevelse for bedre at forstå fænomenet, før de blev udsat for vores undersøgelse. Disse tidsrammer stemmer også overens med begyndelsen af udbredt COVID-19-vaccinedistribution. Disse sammenhænge burde foranledige fremtidige undersøgelser af årsagen til DCS hos kvinder under pandemien.

I to publikationer fra 1913, der beskriver decidual cast begivenheder, associerede forfatterne dem med spontane aborter eller ektopiske graviditeter [6, 7]. En spekulation i disse publikationer var, at halvdelen af ektopiske graviditeter resulterer i en deciduel gipsbegivenhed [6, 7]. I nyere litteratur, over et århundrede senere, har rapporterne fokuseret på en anden befolkning. En gennemgang fra 2021 af 14 tilfælde i den pædiatriske litteratur viste, at 43 % var forbundet med depo-medroxyprogesteronacetat, 43 % med kombinerede orale præventionsmidler og 14 % med etinylestradiol-norelgestromin udleveret med plaster [3, 4]. Den gennemsnitlige tid mellem påbegyndelse af hormonpræventionsbehandling og dannelse af decidual gips var 4,7 måneder (interval fra 21 dage til 15 måneder). Forfatterne antog, at pædiatriske tilfælde kan være relateret til en overdreven respons på øget gestagen i en umoden livmoder [4]. Et casestudie og en litteraturgennemgang fra 2015 inkluderede ikke-teenagere [14].

Forfatterne fandt i alt 21 tilfælde: 13 af 21 forekommende hos unge voksne på 20 år eller derunder; 4 af 21 hos kvinder i alderen 41-51 år; og 5 af 21 hos kvinder på orale præventionsmidler [14]. Summen af litteraturen antyder således forskellige årsager til dette fænomen på tværs af aldre, hvoraf nogle nu menes at være relateret til iatrogene årsager. I vores undersøgelsesrespondenter var kun 11 % på hormonel prævention.

Denne undersøgelsesbaserede undersøgelse var ikke designet til at bestemme ætiopatofysiologien af denne stigning i DCS, der opstod under COVID-19-pandemien. Vi antager, at selvrapporterne fra undersøgelsens respondenter repræsenterer den kliniske definition af en deciduel gipsning, men en klinisk undersøgelse og patologirapport ville give stærkere beviser og ville være påkrævet for at bestemme, hvilke af disse hændelser, der var spontane aborter eller ektopisk.

*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117. https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Machine Translated by Google

graviditeter. Der er nye beviser for, at eksponering for spidsproteinet, enten gennem naturlig eksponering, vaccination eller udskillelse af spidsproteinet gennem exosomer, kan være forbundet med signifikante menstruationsabnormiteter [23, 24].

Her spekulerer vi i mulige årsager til dette DCS-fænomen. En hypotese er, at COVID-19-vaccinen afbryder den komplekse ægløsningsbalance orkestreret af hypothalamus-hypofyse-ovarieaksen og dermed producerer anovulatoriske blødningsforstyrrelser. Det er kendt fra COVID-19 mRNA-vaccinedokumenter, at der er koncentration af nanolipidpartiklerne og mRNA-lasten i æggestokkene [22]. Dette producerer betydelig inflammatorisk respons i æggestokkene og kan bidrage til menstruationsabnormiteter, selvom der er mange andre potentielle mekanismer, der kan være involveret.

COVID-19-vaccination er forbundet med både mikro- og makroarteriel og venøs tromboembolisme [25]. En usædvanlig koagulationsproces i forbindelse med fibrinaflejring fremstår som et hvidt "vævslignende" materiale hos vaccinemodtagere, og balsamerere har observeret meget omfattende og holdbare hvide koagler, som fjernes post mortem i balsameringsprocessen [25]. Figur 6 viser flere blodpropper ekstraheret intakte af en balsameringsmaskine, der beskriver blodet som "unormalt fortykket og klistret" og vanskeligt at tørre af handsker eller balsameringsbordet. Han bemærker endvidere, at de udvundne blodpropper er meget holdbare og vanskelige at slå op. Balsameringsmaskiner har tilsyneladende aldrig set dette fænomen før pandemien. Vi spekulerer i, at en potentiel forklaring på stigningen i rapporter om decidual gipstab kunne repræsentere et lignende vævslignende stof, der er sammensat af fibrinfyldt koagel snarere end en simpel decidual gips.

Begrænsninger

Der er flere begrænsninger i denne foreløbige rapport. For det første er det en observationsundersøgelse af patientspørgeskemaer og bestemt underlagt stikprøvebias. For det andet blev de decidale afstøbninger ikke bekræftet ved patologisk analyse, men selvrapporteret. For det tredje kan den præ- og postpandemiske prævalens af DCS ikke bestemmes nøjagtigt på tidspunktet for dette skrivende.

Resumé

Sammenfattende viste denne undersøgelsesundersøgelse en stigning i DCS-oplevelser efter distributionen af COVID-19-vaccinerne. Muligheden for, at en hyperkoagulerbar tilstand kan forårsage en fibrinstruktur, der ligner DCS hos menstruerende kvinder, fortjener yderligere undersøgelse.

Interessekonflikt

Ingen af forfatterne rapporterer om interessekonflikter.

*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

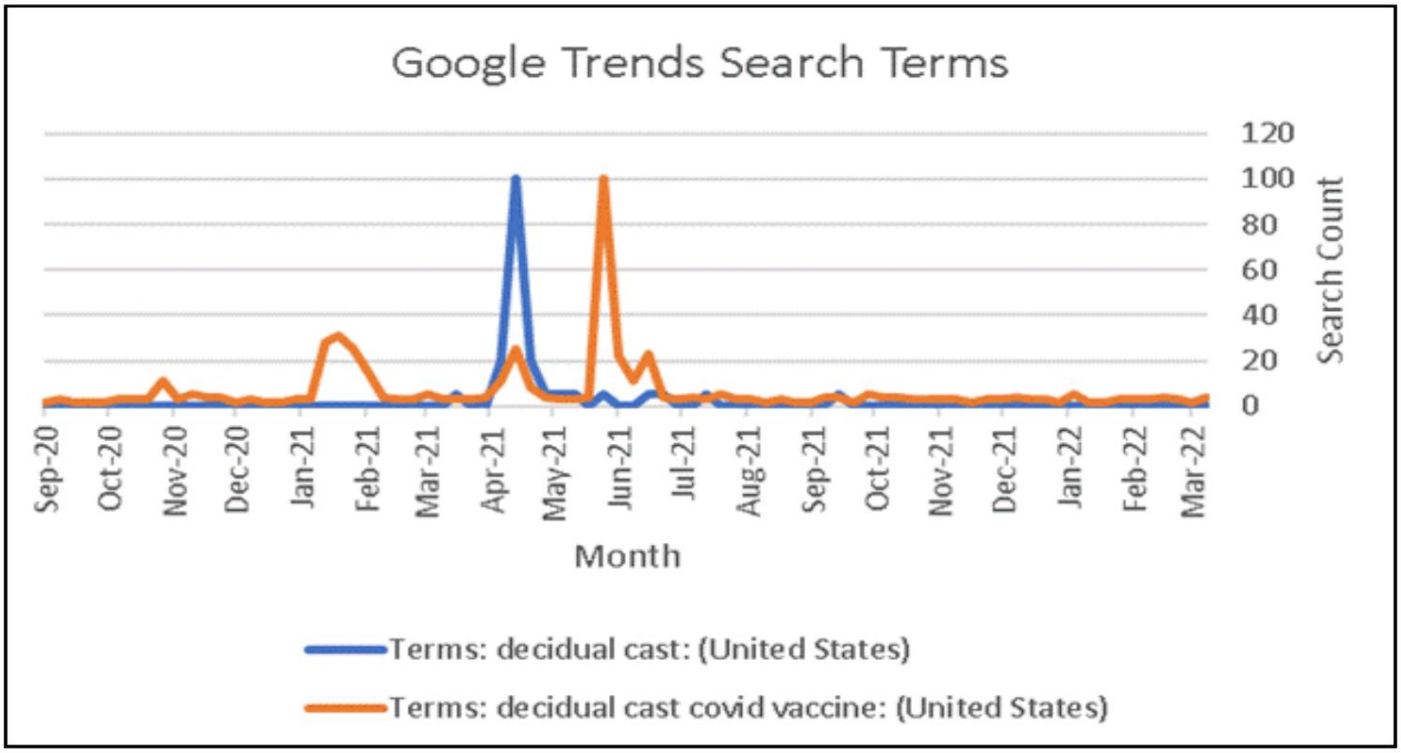
Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117. https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Machine Translated by Google

Figur 1. En decidualgips bestået hos en læge efter to dage med svære mavesmerter og kramper. Denne patient startede medroxyprogesteron seks uger før den passerede denne masse, der målte 5 cm × 6 cm × 1 cm. Hendes bækkenubehag forsvandt fuldstændigt efter at massen var passeret [15].

Machine Translated by Google

Figur 2. Google Trends i søgetermer september 2020 til marts 2022.

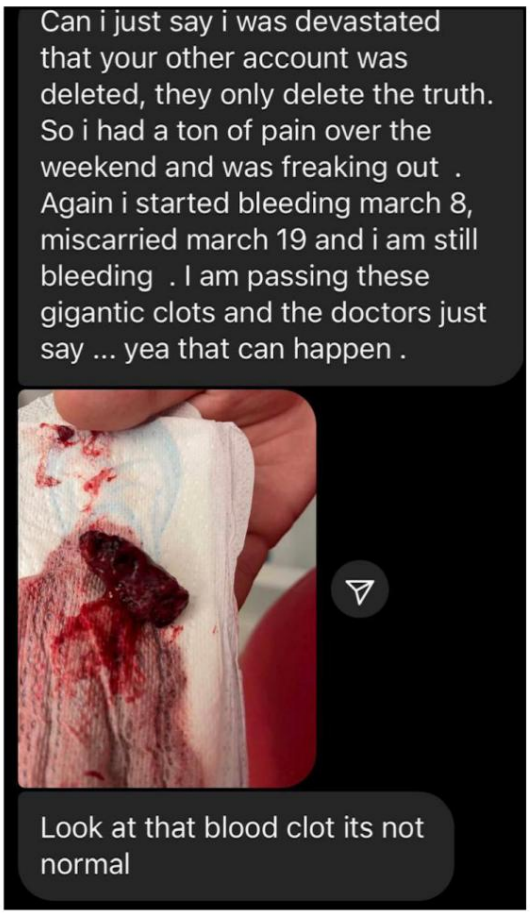


*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117.
https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Machine Translated by Google

Figur 3, 4, 5. Afbildninger af DCS-prøver fra MyCycleStorySM-deltagere. Deltagerne var så bedrøvede over deres unormale menstruationsfænomener dokumenteret med fotografier.



*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117.
https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Machine Translated by Google

Figur 6. Post-mortem organiserede trombe.

(Med høflighed: Richard Hirschman.)

*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117.
https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Machine Translated by Google

Referencer

1. Clancy Lab. Menstruationsforsøg med Covid-19-vacciner (2021, 9. oktober). Tilgængelig på: https://clan cylabs.com/projects/menstrual-experiences-with-co vid-19-vaccines/ Accessed 4/10/22.

2. "Mere om vores undersøgelse." My Cycle Story: En forskningsundersøgelse. MyCycle Story, 31. maj 2021. https://mycyclestory.com/home/about/.

3. Fukaura R, Ward A, Datta S. (2021) Forsinket abort inde i en inficeret decidual cast: En sjælden komplikation af Depo-medroxyprogesteronacetat-injektionen. BMJ Case Reports CP 2021;14:e238583.

4. Parkes, Presley, et al. (2021). Endometrial Cast Ex pulsion: En sjælden årsag til bækkensmerter Case Report og Review of the Literature. Journal of Adolescent Health, 68.5, 1017-1019.

5. Brooks, HW, Kosmak, GW Decidual Casts: Med fire illustrationer. American Journal of Obstetrics and Diseases of Women and Children. juli-december, 1913;68:704

6. Wells, BH og Kosmak, GW (1913, oktober). De cidual Afstøbninger. American Journal of Obstetrics and Diseases of Women and Children, 68(4), 704-707.

7. [Ingen forfattere anført]. Decidual Cast fra det Unim prægnerede Horn af en Didelphic Uterus. Proc R Soc Med. 1914;7(Obstet Gynaecol Sect):221. PMID: 19978009; PMCID: PMC2004034.

8. O'Leary, JA, og O'Leary, JL (1964). Decidual cast som årsag til antepartum blødning. Amerikansk tidsskrift for obstetrik og gynækologi, 88, 1093-1094. https://doi.org/10.1016/s0002-9378(16)35095-5

9. Shaw, DD, og Baker, JW (1985). En decidual cast efter terapi med Norethisteron. The Austra lian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecol ogy, 25(2), 138–139. https://doi.org/10.1111/j.1479-828x.1985.tb00629.x

10. Singh, V., Talib, N. og Strickland, J. (2007). Decidual Cast in a Girl Receiving Depot Medroxy progesteron Acetate - en case-rapport. Journal of Pe diatric and Adolescent Gynecology, 20(3), 191–194. doi:https://doi.org/10.1016/j.jpg.2006.08.002

11. Omar, HA og Smith, SJ (2007). Membranøs dysmenoré: en sagserie. The Scientific World Journal, 7, 1900–1903. https://doi.org/10.1100/tsw.2007.277

12. Præsenteret på NASPAG's 19. årlige kliniske møde, spørgsmål og svar inden for pædiatrisk og adolescent gynækologi, 19.-21. maj 2005, New Orleans, Louisiana. Mundtlige casepræsentationer. Decidual gips i forbindelse med depomedroxyprogesteronacetatbehandling hos unge. Journal of Pediatric Adolescent Gynecol ogy. 2005; 18:217–218.

13. Sen, Y., Cimbek, EA og Uÿraÿ, NS (2013). Decidual cast efter seponering af orale præventionsmidler hos en ung pige. Journal of Pediat ric and Adolescent Gynecology, 26(6), e127–e129. https://doi.org/10.1016/j.jpg.2013.04.011

14. Malik, MF, Adekola, H., Porter, W., og Pou lik, JM (2015). Passage af decidualgips efter dårlig overensstemmelse med p-piller. Føtal og pædiatrisk patologi, 34(2), 103-107. ttps://doi.org/10.3109/15513815.2014.970263

15. Strauss, L. (2018, oktober 01). Kødmesse overført vaginalt af en ung kvinde. American Family Physi cian, 98(7), 449-450

16. Parkes, P. et al. (2021). Endometriegipsudstødelse: En sjælden årsag til bækkensmerter Case-rapport og gennemgang af litteraturen. Journal of Adolescent Health, 68.5, 1017-1019.

17. Topcu, H., et al. (2015). Spontan membrandysmenoré hos en teenagerpige: en sagsrapport og litteraturgennemgang. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology, 28(5), e139-e141. doi: https://doi.org/10.1016/j.jpg.2014.11.001

18. Nunes, RD (2015). Membranøs dysmenoré - Caserapport. Fødsels- og gynækologiske sager - Re synspunkter, 2(3). doi:10.23937/2377-9004/1410042

19. Sreenivas, S. (2021, 8. juni). Decidual Cast: Hvad er det? WebMD. https://www.webmd.com/women/decidual-cast-what-is-it#:~:text=A%20decidual%20cast%20is%20a,creating%20a%20triangular%20%E2%80%9Ccast.%E2%80%9D

*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117. https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401

Machine Translated by Google

20. Nagma, S., Kapoor, G. et al. (2015). At evaluere effekten af opfattet stress på menstruationsfunktionen. Tidsskrift for klinisk og diagnostisk forskning: JCDR, 9(3), QC01–QC3.

https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/6906.5611

21. Palm-Fischbacher, S. og Ehlert, U. (2014) Dispositionel modstandskraft som moderator af forholdet mellem kronisk stress og uregelmæssig menstruationscyklus. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 35:2, 42-50, DOI: 10.3109/0167482X.2014.912209

22. Thorp JA, Renz T., Northrup C., Lively C., Breggin P., Bartlett R., et al. (2022, 1. marts). Patient Forræderi: Den Corruption af Sundhedspleje, Informed Consent og læge-patient forholdet. The Gazette of Medical Sciences, 3(1), 46-69.
https://doi.org/10.46766/thegms.medethics.22021403

23. Muhaidat N., Alshrouf MA, Azzam MI et al. Menstruationssymptomer efter COVID-19-vaccine: En tværsnitsundersøgelse i MENA-regionen. International Journal of Women's Health. 2022. 14:395-404
https://doi.org/10.2147/IJWH.S352167

24. Laganà, AS, Veronesi, G., Ghezzi, F. et al. (2022). Evaluering af menstruationsuregelmæssigheder efter CO VID-19-vaccination: Resultater af MECOVAC-undersøgelsen. Åben medicin (Warszawa, Polen), 17(1), 475–484.
https://doi.org/10.1515/med-2022-0452

25. Thorp KE, Thorp JA og Thorp EM (2022). COVID-19 og opklaringen af eksperimentel medicin - del II. The Gazette of Medical Sciences, 3(1): 074-106.
doi:www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22022804

26. Hyperlink til Patient Udtalelser af Respondenter i MyCycleStorySM. https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

*Hyperlink til patientudtalelser fra respondenter i MyCycleStorySM
https://www.thegms.co/publichealth/pubheal-ra-22041401-Patient-Testimonials-MyCycleStory.pdf

Parotto T, Thorp JA, Hooker B, Mills PJ, Newman J, Murphy L, et al. COVID-19 og stigningen i Decidual Cast Shedding. G Med Sci. 2022; 3(1): 107- 117. https://www.doi.org/10.46766/thegms.pubheal.22041401